

CAPÍTULOS VIII E IX DO TRATADO ELEMENTAL DE QUÍMICA DE A. L. LAVOISIER

*Tradución ao galego de Freire Pais, X. Anxo
IES Arcebispo Xelmírez I (Santiago)*

Chapter VIII describes different ways to decomposition of water into oxygen and hydrogen, and the re-composition of water by the reaction between both gasses.

Chapter IX is about the measurement of the amount of heat “calórico” involved during the combustion of several substances.

No capítulo VIII describe dúas formas de descomposición da auga nos seus radicais constituíntes, o Hidróxeno e o Osíxeno, e polo tanto non é unha substancia simple senón constituída por ámbalas dúas substancias antes descritas.

O primeiro dos métodos é pasar vapor de auga por un tubo incandescente que contén grans de carbón, formándose ácido carbónico (CO_2) e un gas moi lixeiro que arde con violencia.

O segundo método é facer pasar o vapor de auga sobre finas serraduras de ferro moi doce, formándose óxido de ferro e desprendéndose o gas hidróxeno, o mesmo do experimento anterior.

Se a auga se descompón so en hidróxeno e osíxeno, ao combinar ambos gases por medio dunha chispa fórmase auga, podendo medirse a proporción de H e O necesaria.

O capítulo IX trata de calcular a cantidade de calórico que se desprende nalgunhas combustións, empregando un aparello xa descrito no capítulo V cando queimaba xofre, carbón e fósforo, para obter os ácidos sulfúrico, carbónico e fosfórico. Pero trata ademais de calcular o calórico (a calor específica) contida en cada gas, é coma un anticipo da Lei de Hess, cuns cálculos moi detallados.

Fai a combustión do carbón, do nitróxeno, do fósforo, do hidróxeno, para formaren os ácidos e maila auga, pero tamén analiza a combustión dun candea de cera, concluíndo que a candea contén unha determinada proporción de C e de H. Do mesmo xeito tamén fai a combustión do aceite de oliva concluíndo coas proporcións de carbón e hidróxeno que contén o aceite a partires do peso de ácido carbónico gas e de auga líquida que se obtén na combustión.